



MP47-Z-BPR150

Analysen-Membranpumpe

Serie MP®

Version MP47-Z-BPR150
mit integriertem Bypass-Vordruckregler

Besonderheiten

- Integrierter Bypass-Vordruckregler
- Korrosionsfest
- 100 % schmierstofffrei
- Gasdicht
- Wartungsfrei

Anwendung

Die Membranpumpe MP47-Z-BPR150 ist zur 100 % ölfreien Förderung korrosiver Gase bei sich ändernden Druckverhältnissen geeignet. Sie ist in ihrer Leistung und Konstruktion speziell auf die Problemstellung in der Analysetechnik ausgelegt. Die Pumpe ist gasdicht und arbeitet wartungsfrei.

Beschreibung

Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile der Membranpumpe MP47-Z-BPR150 sind aus PTFE, PVDF und Viton® bzw. Kalrez® gefertigt. Das geförderte Gas bleibt durch die absolut schmierstofffrei arbeitende Pumpe analytisch rein. Ein spezielles Membran- und Ventilsystem gewährleistet Wartungsfreiheit und eine lange Standzeit. Die Pumpe ist für 230 V oder 115 V Netzversorgung verfügbar.

In der Analysetechnik ergibt sich bei der Förderung von Gasen über Filter immer das Problem, dass sich Filter mit fortlaufender Betriebsdauer zusetzen. Dies bedingt einen Anstieg des Differenzdruckes über dem Filter, welcher sich durch einen höheren erforderlichen Saugdruck für die nachgeschaltete Pumpe auswirkt. Dies wiederum hat einen Rückgang der eingestellten Fördermenge zur Folge.

Zur Vermeidung dieses negativen Einflusses ist bei der M&C-Analysen-Membranpumpe MP47-Z-BPR150 ein vollwertiger Bypassvordruckregler in den Pumpenkopf integriert. Der Bypassvordruckregler hält den Druck im Pumpenausgang unabhängig vom variablen Eingangsdruck und die daraus resultierende einstellbare Fördermenge konstant.

Der Eingangsdruck kann z.B. bei 250 NI/h Förderleistung im Bereich von 0,46 bar abs. bis 1,1 bar abs. variieren.

Der Ausgangsdruck ist werkseitig auf 200 mbar Überdruck eingestellt (bis 300 mbar einstellbar).

Membranpumpe	MP47-Z-BPR150 -Viton®, 230 V	MP47-Z-BPR150 -Viton®, 115 V	MP47-Z-BPR150 -Kalrez®, 230 V	MP47-Z-BPR150 -Kalrez®, 115 V
Artikel-Nr.	02P1160	02P1160a	02P1165	02P1165a
Spannung	230 V/50Hz	115 V/60 Hz	230 V/50Hz	115 V/60 Hz
Mediumberührte Teile	PTFE, PVDF, Viton®		PTFE, PVDF, Kalrez®	
Schutzart	IP20 DIN 40050			
Förderleistung max.	6,5 NI/min* im Einstellbereich (Ausgangsdruck)			
Betriebsdruck max.*	1,1 bar abs.			
Betriebsdruck min.**	0,46 bar abs. bei 250 NI/h/0,62 bar abs. bei 400 NI/h (Ausgangsdruck 1,20 bar abs.)			
Ausgangsdruck	1,15 bis 1,3 bar abs. / werkseitig 1,20 bar abs.			
Gastemperatur	-30 bis +80 °C			
Umgebungstemperatur	-10 bis +40 °C			
Lagertemperatur	-15 bis +60 °C			
Leistung	110 W			
Stromaufnahme	0,75 A	1,7 A	0,75 A	1,7 A
Gasanschlüsse	G 1/4" i DIN ISO 228/1			
Elektrischer Gerätestandard	EN 61010 Teil 1			
Gewicht	4,6 kg			

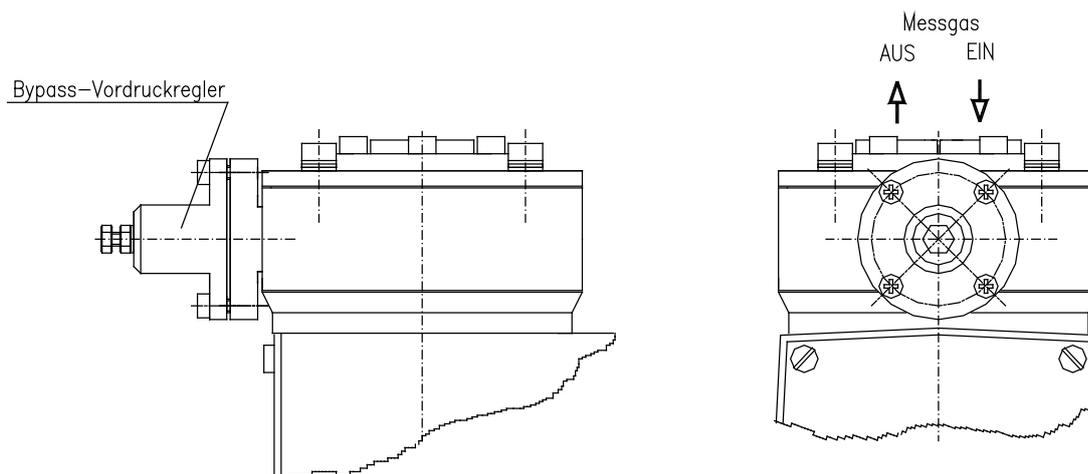
* Der maximale Betriebsdruck, bei dem die Pumpe noch einen konstanten Ausgangsdruck und damit einen konstanten Messgasvolumenstrom liefert.

** Der minimale Betriebsdruck, bei dem noch eine konstante Förderleistung gewährleistet wird, ändert sich mit dem nach der Pumpe eingestellten benötigten Messgasvolumenstrom und dem am Druckregler eingestellten Ausgangsdruck. Je niedriger der benötigte Messgasvolumenstrom und Ausgangsdruck ist, desto niedriger ist der minimal mögliche Betriebsdruck, bei dem noch ein konstanter Ausgangsdruck und damit ein konstanter Messgasvolumenstrom geliefert wird.

Viton® und Kalrez® sind eingetragene Warenzeichen der Firma DuPont Performance Elastomers (USA).

Die Volumenmaßeinheiten NI/h bzw. NI/min beziehen sich auf die DIN 1343 und basieren auf diesen Standardbedingungen: 0 °C, 1013 mbar.

Pumpenkopf mit integriertem Bypass-Vordruckregler



Abmessungen

